

# モバイルおよびリモート アクセス ( MRA ) ライセンス キー要件ガイド

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[必須キー](#)

[Video Communication Server : Control または Expressway Core](#)

[Video Communication Server : Expressway または Expressway Edge](#)

[オプション キー](#)

[Video Communication Server : Control または Expressway Core](#)

[Video Communication Server : Expressway または Expressway Edge](#)

[キーの説明](#)

[確認](#)

[Expressway-C](#)

[Expressway-E](#)

[トラブルシュート](#)

## 概要

このドキュメントでは、モバイルおよびリモート アクセス ( MRA ) ライセンス キーの要件を説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- Expressway シリーズおよび Video Communication Server ( VCS ) シリーズのアプリケーション。
- 正常にインストールされた VCS シリーズまたは Expressway シリーズ サーバ、および Web インターフェイスまたはコマンドライン インターフェイス ( CLI ) からアクセスできる適用済みの有効な IP アドレス。
- デバイス アプリケーションのシリアル番号に有効な任意のオプションキーまたはリリース キーが記載された、ライセンス E メールの申し込みと受け取り。
- 管理者アカウントでの Web インターフェイスへのアクセス。
- 「WebインターフェイスおよびCLIによるVCSオプションキーのインストールの設定例」を確認

認

- [VCS オプション キーのインストール](#)
- 「WebインターフェイスおよびCLIによるVCSリリースキーのインストールの設定例」を確認
- [VCS リリース キーのインストール](#)
- 「WebインターフェイスとCLIによるCisco Expresswayシリーズリリースキーのインストールの設定例」を確認
- [Expressway シリーズのリリース キーのインストール](#)
- 「WebインターフェイスとCLIによるExpresswayシリーズオプションキーのインストールの設定例」を確認
- [Expressway シリーズのオプション キーのインストール](#)

注：VCS インストレーション ガイドは、以下をご覧ください。[VCS インストレーション ガイド](#)

注：Expressway シリーズのインストレーション ガイドは、以下をご覧ください。[Expressway シリーズ インストレーション ガイド](#)

## 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco VCSシリーズバージョンX8.1以降
- Expressway シリーズ バージョン X8.1 以上。
- PuTTY ( 端末エミュレーション ソフトウェア )
- または、Secure CRT や TeraTerm などのセキュア シェル ( SSH ) をサポートしている任意の端末エミュレーション ソフトウェアを使用することもできます。
- オプション キーまたはリリース キーが記載されたライセンス E メール。
- Firefox、Internet Explorer、Chrome などの Web ブラウザ。

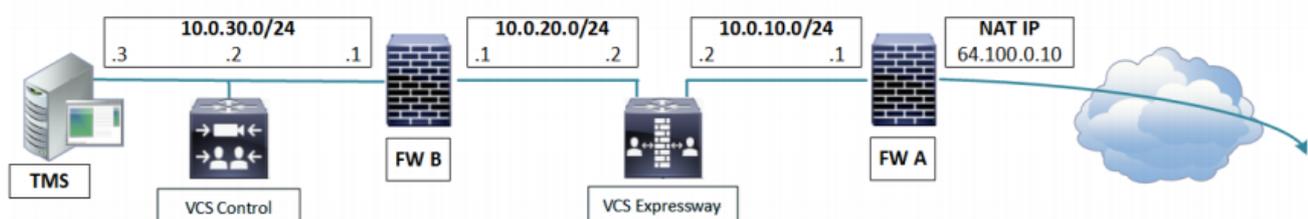
このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 ( デフォルト ) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

## 設定

### ネットワーク図

図に示すように、デュアルNIC VCSシリーズまたはExpresswayシリーズの導入を推奨します。

Figure 10 Dual Network Interfaces Deployment



注：Video Communication Server(VCS)の導入の詳細については、次を参照してください (Pg. 63-72)。 [導入シナリオ](#)

## 設定

次の Web インターフェイス サンプル ビデオで、このドキュメントを補強できます。

VCSリリースキーのインストール

VCSオプションキーのインストール

Expresswayリリースキーのインストール

Expresswayオプションキーのインストール

### 必須キー

**Video Communication Server : Control または Expressway Core**

- コントロール用の X.8 VCS リリース キー
- Expressway Core 用の LIC-EXP-SERIES

**Video Communication Server : Expressway または Expressway Edge**

- VCS Expressway 用の X.8 VCS リリース キー
- Expressway Edge 用の LIC-EXP-SERIES
- LIC-VCSE-E

### オプション キー

**Video Communication Server : Control または Expressway Core**

- LIC-EXP-RMS

**Video Communication Server : Expressway または Expressway Edge**

- LIC-EXP-RMS
- LIC-VCS-DI /LIC-EXP-AN ( 推奨 )
- LIC-EXP-TURN
- LIC-EXP-GWY

### キーの説明

X.8 Video Communication Server リリース キー	Cisco Video Communication Server のアクティブ化
LIC-EXP-SERIES	Expressway シリーズの有効化
LIC-VCSE-E	Expressway-E 機能セットの有効化

- \*\*LIC-VCS-DI/LIC-EXP-AN Expressway-Edge のデュアル NIC インターフェイスの有効化  
Cisco Unified Communications Manager に登録されていないエンドポイント
- \*\*LIC-EXP-RMS  
必要です。たとえば、企業間通話、Cisco Collaboration Meeting Room、Cisco  
キング コール ( H.323 から SIP、H.264 AVC から H.264 SVC ) などです。
- \*\*LIC-EXP-TURN  
TURN リレー オプションの有効化
- \*\*LIC-EXP-GWY  
インターネットワーキング ゲートウェイ機能 ( H323-SIP ) の有効化

注：モバイルおよびリモートアクセス機能に不要であることを示す

## 確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

必須の MRA オプションおよびリリース キーを VCS シリーズのデバイスまたは Expressway シリーズのデバイスに追加します。[Maintenance] > [Option Keys] に移動し、[Option keys] セクションに表示されているキーをメモします。

注：VCS シリーズの場合は、「Web インターフェイスおよび CLI による VCS オプション キーのインストールの設定例」[および「VCS オプション キーのインストール」](#)を確認してください。

また、「Web インターフェイスと CLI による VCS リリース キーのインストールの設定例」および「[VCS リリース キーのインストール](#)」を確認してください。

または、Expressway シリーズの場合は、「Web インターフェイスおよび CLI による Cisco Expressway シリーズ リリース キーのインストールの設定例」、「[Expressway シリーズのリリース キーのインストール](#)」、「[Web インターフェイスおよび CLI による Expressway シリーズ オプション キーのインストールの設定例](#)」、「[Expressway シリーズのオプション キーのインストール](#)」を確認してください。

注：この例では、Expressway シリーズの Core および Edge デバイスを示しています。

## Expressway-C

Option keys

Key	Description	Status
<input type="checkbox"/> 116341E00-1	Expressway Series	Active

Delete Select all Unselect all

System information

Serial number: 02530

Active options: 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Expressway Series.

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 80555

Set release key

## Expressway-E

Option keys

Key	Description	Status	Validity period
<input type="checkbox"/> 116341E00-1	Expressway Series	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341L00-1	Advanced Networking	Active	Unlimited
<input type="checkbox"/> 116341T00-1	Traversal Server	Active	Unlimited

Delete Select all Unselect all

System information

Serial number: 0885

Active options: 0 Rich Media Sessions, 0 Room Systems, 0 Desktop Systems, TURN Relays, Traversal Server, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Advanced Networking, Expressway Series.

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 2529843

Set release key

注：Expressway シリーズ キー LIC-EXP-SERIES の追加には、Expressway シリーズ デバイスの **RESTART** が必要です。

## トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

リリース キーを Cisco VCS シリーズまたは Expressway シリーズにインストールする場合には、問題は発生しません。オプション キーをデバイスの [Release key] フィールドに入力するか、またはアップグレード時にオプション キーを入力することが、失敗の最も一般的な原因です。オプション キーを [Release Key] フィールドに入力すると、エラーが発生します。

Status System Configuration Applications Users Maintenance

Option keys

Saved: The release key has been updated, however a [release key](#) is required for it to take effect.

Key	Description	Status	Validity	Information
<input type="checkbox"/> 116341000-1-1E7D8E0E	Microsoft Interoperability	Active	Unlimited	Specifies the option key of your software option. These are added to the system in order to add extra functionality, such as increasing the system's capacity. Contact your Cisco representative for further information. Range: 0 to 1024 characters
<input type="checkbox"/> 116341000-1-96554215	H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited	
<input type="checkbox"/> 116341P00-1-1FEB68A1	Device Provisioning	Active	Unlimited	
<input type="checkbox"/> 116341U00-1-1C326745	FindMe	Active	Unlimited	

System information

Serial number: 08616707  
Active options: 500 Non Traversal Calls, 150 Traversal Calls, 200 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Microsoft Interoperability

Software option

Add option key:

Add option

Release key

Release key: 116341000-1-1E7D

Set release key

Here, I have pasted into the release key field to the left, the Microsoft Interoperability Option Key noted above. The VCS will let me do this, I then click Set release key which the VCS also lets me do and it prompts me to restart at the top of the page.

VCS シリーズまたは Expressway シリーズは、[Release key] フィールドに任意の値を受け入れません。誤った値を指定してデバイスを再起動すると、「無効なリリース キー」というエラーを受け取ります。

Status System Configuration Applications Users Maintenance

Overview

Invalid release key: Release key is missing, the system is in demonstration mode and has limited functionality, contact your Cisco support representative to buy your release key.

System information

System name: VCS-C  
Up time: 8 minutes 8 seconds  
Software version: X8.7.3  
IPv4 address: 14.80.94.101  
Options: 501 Non Traversal Calls, 150 Traversal Calls, 3 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Microsoft Interoperability

Resource usage (last updated: 01:41:40 EDT)

Category	Item	Value
Non-traversal calls	Current	0
	Peak	0
	Since last restart	0
	License usage current	0%
	License usage peak	0%
Traversal calls	Current video	0
	Current audio (SIP)	0
	Peak video	0
	Peak audio (SIP)	0
	Since last restart video	0
	Since last restart audio (SIP)	0
	License usage current	0%
License usage peak	0%	
Registrations	Current	0
	Peak	0
	Since last restart	0
	License usage current	0%
	License usage peak	0%

Now I have an invalid Release Key  
To fix this, I simply follow the release key process noted in this document and install the RELEASE KEY and not an option key.

確認が推奨されているガイドやこのガイドの「要件」セクションに示されている方法でリリースキーをインストールし、この条件を訂正してください。

その他のタイプの障害については、Cisco TAC にお問い合わせください。